ОТЕКА
ВИКТОРОВИЧА
МОРИБЕЛЬ.

БИБЛІОТЕКА
Сергѣя Викторовича
МОРИБЕЛЬ.

В 22
203

80-14
1800

А. М. Бутлеровъ.

ПРАВИЛЬНОЕ

(РАЦІОНАЛЬНОЕ)

ПЧЕЛОВОДСТВО,

ЕГО ВЫГОДНОСТЬ, ЕГО ЗАДАЧИ И СРЕДСТВА.

6-ое изданіе.

Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

(Перепечатано съ предъидущаго изданія безъ измѣненій).

Примѣчанія къ 5-му изданію сдѣланы проф. *Н. М. Кулагинымъ.*

Цѣна **3** коп.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія Н. Л. Ныркина, Измайловскій полкъ, 7 рота, д. № 13.
1913.

БИБЛІОТЕКА
Сергѣя Викторовича
МОРИБЕТЪ

Печатано по распоряженію Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

Библиотека имени В. И. Ленина
19951-39
2011120011

БИБЛІОТЕКА
Сергѣя Викторовича
МОРИБЕТЪ

Между мелкими отраслями сельскаго хозяйства пчеловодство занимаетъ первостепенное мѣсто по своей выгодности. Едва ли можно найти другое сельскохозяйственное занятіе, которое можно было бы начать съ такими ничтожными средствами. Основаніемъ большихъ пасѣкъ является нерѣдко какой-нибудь случайно найденный или случайно залетѣвшій рой, отъ котораго потомъ разводятся десятки и сотни пчелиныхъ семействъ. Чтобы завести пасѣку покупкою пчелъ, нужно сдѣлать расходъ сравнительно ничтожный. Можно начать съ двухъ-трехъ ульевъ, а потомъ, при умѣньи, капиталъ, т.-е. пчельникъ, выростетъ самъ собой, принося въ то же время хорошіе проценты.

Размѣръ дохода отъ пчелъ можетъ быть очень различенъ: онъ измѣняется, смотря по условіямъ мѣстности, по болѣе или менѣе благопріятному лѣту и проч.; но всегда, однако же, круглымъ счетомъ, онъ остается весьма значительнымъ по отношенію къ затраченному капиталу. Въ своей брошюрѣ „О пользѣ пчеловодства“, знаменитый германскій пчеловодъ, славянинъ по происхожденію, Дзержонъ сообщаетъ слѣдующія слова одного нѣмецкаго пчеловода: „въ началѣ іюня я думалъ, что у меня будетъ плохой пчеловодный годъ, но потомъ все обошлось отлично: мой доходъ простирается до 50 марокъ (болѣе 25 руб.) съ улья“. Дзержонъ прибавляетъ: „если положить цѣнность улья въ 15 марокъ, то доходъ оказывается, стало быть, слишкомъ втрое превышающимъ основной капиталъ“.

Правда, такой доходъ всюду рѣдкость, но въ болѣе теплыхъ странахъ доходъ отъ пчелъ въ сто процентовъ нерѣдко можно считать обыкновеннымъ. У насъ въ Россіи, даже въ средней и сѣверной полосѣ ея, гдѣ только еще водятся пчелы, средній валовой доходъ несомнѣнно будетъ не ниже 25 или 30 процентовъ съ капитала. Всякій знающій дѣло согласится, что цифра эта скорѣе слишкомъ мала, чѣмъ преувеличена. Такъ именно смотрятъ на дѣло наши извѣстные пчеловоды: напримѣръ, священникъ села Лобанова, Ефремовскаго уѣзда, Тульской губ., отецъ А. И. Успенскій, сообщая Имп. Вольн. Экон. Обществу о результатахъ своего пчеловодства за лѣто 1881 г., прибавилъ, что годъ былъ плохой, такъ какъ доходъ (чистый)

оказался около 22 процентовъ на капиталъ. Вѣдь нельзя не согласиться, что и это очень недурно.

Разсчетъ сдѣлать легко: положимъ за улей (усовершенствованный) съ пчелами очень высокую цѣну—10 рублей и допустимъ, что круглымъ счетомъ получается въ годъ только 10 фунтовъ меда съ улья. Тогда, считая медъ по весьма умѣренной цѣнѣ—15 к. за фунтъ, будемъ имѣть 1 руб. 50 коп. валоваго дохода (т. е. 15 процентовъ) съ улья отъ одного меда. Но кромѣ меда получается еще нѣсколько воска, а пчелиныя семьи въ то же время размножаются, роятся, и если пчельникъ пользуется порядочнымъ уходомъ, то можно круглымъ числомъ получить по одному рою на два старыхъ улья. Сочтемъ, пожалуй, только одинъ рой на три улья, такъ какъ часть семействъ можетъ опять убывать, погибая зимой или весной. Цѣну роя можно смѣло положить въ 3 руб., и тогда роеніе составитъ 1 р. (10 процентовъ) дохода на каждый улей. Такимъ образомъ, капиталъ будетъ давать, по меньшей мѣрѣ, 25 процентовъ валового дохода и сверхъ того—еще небольшой доходъ отъ воска. Можно, пожалуй, считать и такъ, что капиталъ станетъ приносить 15 процентовъ дохода, выростая въ то же время ежегодно на 10 процентовъ. Весь этотъ разсчетъ вообще сдѣланъ на основаніи крайне умѣренныхъ предположеній, и очень часто пчеловодство на дѣлѣ будетъ несравненно выгоднѣе [1]).

[1]) Со времени перваго изданія брошюры А. М. Бутлерова прошло болѣе 20 лѣтъ и тѣмъ не менѣе разсчеты доходности пчеловодства остаются почти такими же, какъ указалъ А. М. Бутлеровъ. Я приведу нѣсколько данныхъ за послѣдніе года о приходѣ и расходѣ на нѣкоторыхъ пасѣкахъ, взятыя изъ отчетовъ, помѣщенныхъ въ „Русскомъ Пчелов. Листкѣ“:

1) Пасѣка протоіерея І. І. Левандовскаго изъ 256 ульевъ въ Купянскомъ уѣздѣ Харьковской губ. въ 1906 г. дала доходу 707 р. 46 к.; расходъ въ тотъ же годъ равнялся 301 р. 45 к. Чистаго дохода получено 405 р. 51 к.

2) Въ Тамбовской губ. пасѣка И. Д. Козловскаго изъ 140 ульевъ дала слѣдующіе доходы и расходы:

	Доходъ.	Расходъ.
1901—1902 г.	127 р. 67 к.	187 р. 80 к.
1902—1903 »	582 » 50 »	190 » 66 »
1903—1904 »	517 » 76 »	396 » 62 »
1904—1905 »	1.289 » 65 »	894 » 96 »
1905—1906 »	1.500 » — »	400 » — »

3) На пасѣкѣ М. Н. Владимірова изъ 135 ульевъ въ Владимірской губ. въ 1906 г. расходъ былъ 363 р., доходъ въ 878 р. 50 к. Чистаго дохода получено 515 р. 50 к.

4) Въ Енисейской губ. Енисейскаго уѣзда на артельной пасѣкѣ въ селѣ Каргинѣ съ 1903 г. по 1905 г. израсходовано на содержаніе пасѣки, состоящей изъ 29 ульевъ, 742 р. 44 к. Получено дохода медомъ и воскомъ 661 р. 50 к. Состоитъ на лицо имущества 609 р. 86 к. („Русскій Пчел. Листокъ“ 1906 г. № 1).

Нельзя, конечно, утверждать, чтобы пчеловодство было непремѣнно одинаково выгодно всегда и во всякомъ мѣстѣ. Необходимо имѣть въ виду, что доходъ зависитъ не отъ одного только числа ульевъ. Если мѣстность не имѣетъ достаточно цвѣтовъ, дающихъ сладкій нектаръ, который составляетъ матеріалъ для меда, то пчелы меда не дадутъ: онѣ могутъ приносить въ улей только то, что есть въ природѣ. Если количество пчелиныхъ семействъ въ мѣстности настолько значительно, что на всѣхъ пчелъ, собирающихъ медъ, матеріала становится недостаточно, то количество нектара, существующаго въ природѣ, раздѣлится между всѣми пчелиными семьями, и каждая семья дастъ менѣе меда, чѣмъ могла бы его дать. Впрочемъ, мы, въ Россіи, въ огромномъ большинствѣ случаевъ еще далеко не дошли до такого размноженія пчелиныхъ семействъ.

Говоря о доходности, необходимо однако же принимать въ разсчетъ не валовой, а чистый доходъ, т.-е. знать сколько останется отъ валового дохода за всѣми расходами по пчеловодству. Тамъ, гдѣ пчеловодъ имѣетъ возможность все дѣлать на пасѣкѣ собственными руками, расходы эти ничтожны. Сельскій священникъ, народный учитель найдутъ всегда время, чтобы, рядомъ со своими занятіями, заняться и пчеловодствомъ. Имъ понадобится развѣ только на мѣсяцъ или на полтора какой-нибудь мальчикъ или женщина въ серединѣ лѣта, для присмотра за выходящими роями. Точно также въ крестьянской семьѣ почти всегда найдутся нерабочіе престарѣлые члены семьи, которымъ можетъ быть довѣренъ присмотръ за пасѣкой. Но нельзя сказать того же про крупнаго владѣльца: ему приходится тратиться на пчеловода или на рабочаго, и понятно, что если пчельникъ незначителенъ, то расходъ этотъ можетъ оказаться несоразмѣрно большимъ и сильно понизить доходъ отъ пчелъ. Такимъ образомъ, для мелкаго собственника валовой доходъ является почти весь чистымъ доходомъ; если же мѣсто благопріятствуетъ и можно завести значительную пасѣку въ нѣсколько сотъ ульевъ, то и крупный хозяинъ будетъ имѣть отъ пчелъ хорошій доходъ —пчеловодство перестаетъ быть тогда мелкою отраслью хозяйства. Въ Калифорніи, говорятъ, нѣкоторые пчеловоды считаютъ пчелиныя семьи своихъ пасѣкъ тысячами, а медъ на продажу отправляютъ цѣлыми желѣзнодорожными поѣздами. У насъ на югѣ есть также обширныя пасѣки, состоящія изъ тысячъ пчелиныхъ семействъ и приносящія тысячи рублей дохода. Насколько выгодно и важно пчеловодство для мелкаго сельскаго хозяина,

видно изъ того общеизвѣстнаго факта, что крестьяне-пчеловоды всегда и всѣ зажиточны. Оно и понятно: при пчеловодствѣ доходъ крестьянина возрастаетъ не на одну только ту сумму, которую ему даютъ самыя пчелы; доходъ отъ пчелъ развязываетъ ему руки, даетъ копѣйку на случай нужды, доставляетъ возможность браться и за другія болѣе или менѣе доходныя занятія. Такой крестьянинъ и землю принайметъ, и обзаведется лишней коровой или лошадью.

Кромѣ этого, пчеловодство имѣетъ еще и другія выгоды, обыкновенно остающіяся незамѣченными, но также составляющія въ своемъ родѣ доходъ. Это, во-первыхъ, вліяніе пчелъ на плодоношеніе растеній. Существуетъ не мало растеній, которыя обильно даютъ плодъ только въ томъ случаѣ, когда ихъ цвѣты посѣщаются насѣкомыми. Дѣло въ томъ, что лишь при помощи насѣкомыхъ оплодотворяющая пыльца переносится у нихъ, куда слѣдуетъ, и цвѣтокъ даетъ завязь. Между такими насѣкомыми пчелы несомнѣнно занимаютъ первостепенное мѣсто; а къ растеніямъ, нуждающимся въ посѣщеніи насѣкомыхъ, принадлежитъ, между прочимъ, изъ числа наиболѣе распространенныхъ у насъ, извѣстная своей медоносностью гречиха. Такимъ образомъ, присутствіе пчельниковъ около гречишныхъ и другихъ полей, около цвѣтущихъ садовъ и т. п. выгодно для владѣльцевъ, и они, въ видахъ собственной пользы, должны бы разводить пчелъ у себя и поощрять разведеніе ихъ по сосѣдству.

Наконецъ, отъ пчеловодства есть еще польза, которую нельзя пройти молчаніемъ. Пчеловодство представляетъ выгоду нравственную: оно имѣетъ до нѣкоторой степени воспитательное значеніе. Для того, чтобы съ успѣхомъ вести пчеловодство, нужны вниманіе, аккуратность, догадливость, смѣтливость, а этими качествами обусловливается и трезвость. Самъ народъ нашъ, какъ извѣстно, думаетъ и говоритъ, что у дурныхъ людей пчелы не ведутся.

Все сказанное достаточно выясняетъ, какую важную роль пчеловодство можетъ играть въ хозяйствѣ мелкаго собственника, поддерживая и упрочивая его благосостояніе. Если же крупный владѣлецъ и не будетъ имѣть отъ пчелъ того сравнительно значительнаго чистаго дохода, который такъ доступенъ для мелкаго собственника, то все-таки можно утверждать, что каждому, кто имѣетъ на то возможность, слѣдуетъ заводить пчелъ. Помимо косвенной выгоды—вліянія пчелъ на оплодотвореніе растеній—и помимо удовольствія имѣть свой чистый

медъ и воскъ, на крупномъ землевладѣльцѣ лежитъ нравственная обязанность подавать примѣръ правильнаго ухода за пчелами мелкимъ хозяевамъ своего округа. Къ этому должно его побудить убѣжденіе въ томъ, что если принадлежащія ему пчелы и не наполнятъ его собственнаго кармана, а доставятъ лишь удовольствіе, то косвенно онѣ будутъ содѣйствовать наполненію кармана тѣхъ, которые въ этомъ нуждаются болѣе, чѣмъ онъ самъ.

Говорятъ иногда, что не стоитъ хлопотать о подъемѣ пчеловодства потому, что самые его продукты сдѣлались ненужными: воскъ замѣняется до нѣкоторой степени такъ называемымъ *церезиномъ*, искусственнымъ воскомъ, медъ—сахаромъ. Но стоитъ только принять во вниманіе вышеприведенныя цифры дохода отъ пчелъ, чтобы показать недомысліе подобнаго воззрѣнія. Пчеловодство очень выгодно—и этого вполнѣ достаточно. Безвыгодною отраслью хозяйства никто заниматься не станетъ, а пока есть выгоды—и даже значительныя,—то какое дѣло до того, что существуютъ вещества, замѣняющія медъ и воскъ, если цѣна этихъ послѣднихъ все-таки держится достаточно высоко. Можно было бы опасаться паденія этихъ цѣнъ, но такое опасѣніе вполнѣ опровергается примѣромъ Запада: въ Германіи пчеловодство развито гораздо болѣе, чѣмъ у насъ, а цѣны на медъ выше нашихъ, хотя и сахаръ, и церезинъ тамъ дешевле. Да и какъ не быть пчеловодству выгоднымъ: пчелы собираютъ тотъ цвѣточный нектаръ, который безъ нихъ пропадетъ въ природѣ безслѣдно, безъ малѣйшей пользы для человѣка.

Значеніе пчеловодства въ народномъ хозяйствѣ у насъ, повидимому, еще недостаточно ясно сознается. Правда, и у насъ теперь, послѣ періода значительнаго паденія, пчеловодство начинаетъ пробуждаться; въ странахъ же, шагнувшихъ далѣе нашего, съ большимъ усердіемъ заботятся объ его поднятіи и распространеніи. Мы находимся въ томъ періодѣ теперь, въ какомъ когда-то находились и эти страны. Пчеловодство—или, правильнѣе сказать, пчелодержаніе—бываетъ сначала дикимъ, безъискусственнымъ: человѣкъ пользуется его продуктами, насколько ихъ даетъ природа, почти не прилагая стараній съ своей стороны. Но природныя угодья мало-по-малу теряются, и требуются уже умѣнье и заботы со стороны человѣка, чтобы вознаградить то, что отняла природа. Въ мѣстности мало воздѣланной, луговой и лѣсистой, пчелы сами по себѣ обыкновенно находятъ достаточно пищи съ ранней весны до поздняго лѣта;

когда же лѣса вырубаются, а луга распахиваются, то пчелы—хотя бы онѣ и находили въ извѣстное время обильный взятокъ, напр., на поляхъ цвѣтущей гречихи,—требуютъ по временамъ искусственной поддержки.

Періодъ паденія пчеловодства существовалъ и на Западѣ, но теперь, благодаря умѣнью, онъ замѣнился періодомъ процвѣтанія. Изъ сравненія легко видѣть, насколько мы отстали. Возьмемъ для этого родственную намъ по племени Чехію (Богемію). Великанъ-Россія имѣетъ въ настоящее время два-три пчеловодныхъ общества [1]), а въ маленькой Чехіи ихъ около двадцати; въ засѣданія пчеловодной коммиссіи, состоящей при I-мъ отдѣленіи Имп. Вольнаго Экономическаго Общества въ С.-Петербургѣ, собираются 10—15 любителей, въ Прагѣ же есть чуть ли не до сотни пчеловодовъ, а въ чешскихъ обществахъ пчеловодства, во всѣхъ вмѣстѣ, считается болѣе тысячи членовъ; у насъ единственный періодическій журналъ „Русскій Пчеловодный Листокъ“ [2]), а въ Чехіи существуютъ три спеціально-пчеловодныя газеты. Но зато и важность пчеловодства сознана была въ Австріи еще въ прошломъ столѣтіи. Рядъ мѣръ для его поднятія открытъ былъ въ 1776 году изданіемъ при императрицѣ Маріи Терезіи особаго направленнаго къ тому закона. Стоитъ привести слова имперскаго указа, послѣдовавшаго по этому поводу; въ немъ говорится: „Польза пчеловодства, *въ которомъ нѣкоторые изъ прилежныхъ подданныхъ нашихъ находятъ наиболѣе чистый и вѣрнѣйшій источникъ для своихъ платежей на государственныя потребности*, обратила наше вниманіе“.

Въ теченіе 20 лѣтъ, съ 1854 по 1874 г., годовое количество воска и меда, производимаго въ Чехіи, почти удвоилось, и нѣтъ никакого сомнѣнія, что, соотвѣтствующими мѣрами, пчеловодство, когда-то процвѣтавшее у насъ въ дикомъ своемъ состояніи, можетъ быть снова приведено къ процвѣтанію въ видѣ правильной отрасли хозяйства. Возрастаніе пчеловодства въ Россіи можетъ быть значительнымъ: если предположить, что *на половинѣ* пространства Европейской Россіи пчеловодство могло бы развиться *въ половину* противъ того, какъ развито оно, по отношенію къ пространству, въ Германіи, то количество пчелъ увеличилось бы у насъ на 1.875.000 семействъ, а это количество представляетъ ежегодный доходъ медомъ и воскомъ почти въ *три милліона рублей*, причемъ еще и самый капиталъ постоянно возростаетъ. Лишніе три милліона рублей, полученные съ того, что теперь пропадаетъ безполезно и безслѣдно, и распредѣленные въ средѣ мелкихъ собственниковъ, конечно стоятъ того, чтобы обратить на нихъ вниманіе. Что-же, спрашивается, нужно намъ для того, чтобы пчеловодство наше развивалось, а не падало? Нужны знаніе и умѣнье; нужно, чтобы пчеловодство изъ случайнаго и рутиннаго сдѣлалось правильнымъ, толковымъ (раціональнымъ).

[1]) Въ настоящее время (1908 г.) въ Россіи имѣется 71 пчеловодныхъ Обществъ.

[2]) Теперь (1908 г.) семь періодическихъ пчеловодныхъ изданій.

Было время, когда человѣкъ вовсе не держалъ пчелъ близъ своего жилища и не приготовлялъ для нихъ ульевъ, а довольствовался разыскиваніемъ дикихъ пчелиныхъ семействъ и выламываніемъ изъ нихъ сладкой добычи. Позже, человѣкъ догадался, не выходя изъ лѣса, искусственно приготовлять для пчелъ жилища, выдалбливая для этого деревья, стоящія на корню. Такимъ образомъ явилось такъ называемое *бортевое* пчеловодство, которое у насъ въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ—на юго-западѣ, въ такъ называемомъ Полѣсьѣ, въ Пермской губерніи, въ Оренбургскомъ краю, въ предгоріяхъ Урала—существуетъ еще и до настоящаго времени. Владѣлецъ „бортей“ почти вовсе не наблюдаетъ за своими пчелами: сдѣлавши борть, онъ оставляетъ ее до тѣхъ поръ, пока пчелиному рою вздумается поселиться въ ней. Вся забота владѣльца ограничивается осенней отборкой меда.

Большинство русскихъ пчеловодовъ, однако же, перешло эту ступень развитія пчеловодства. Человѣкъ догадался захватить своихъ пчелъ вмѣстѣ съ удобнѣйшимъ для нихъ жильемъ—древеснымъ дуплomъ, и поставилъ ихъ всѣхъ въ особое мѣсто, чтобы удобнѣе наблюдать за ними. Для этого часто выбирали мѣста опять-таки въ лѣсахъ, — рубили, *посѣкали* деревья, и такимъ путемъ произошли *пасѣки*; въ другихъ случаяхъ ставили пчелъ по садамъ около домовъ, образуя *пчельни* или *пчельники*. Древесныя дупла, «пеньки» или «колодки» съ пчелами, то ставили стоймя, то клали на бокъ. Отсюда—ульи *колодные стояки* и *колодные лежаки*.—Этотъ родъ ульевъ — по преимуществу стояки, распространенъ въ средней Россіи. Внутри колодный улей выдолбленъ округло, а съ боку имѣетъ длинный прорѣзъ, дающій доступъ внутрь улья и закрывающійся двумя *втулками (должеями* или *колознями)*. Во внутренности улья утверждается поперечно нѣсколько перекрещивающихся между собою палочекъ; это—*кресты* или *снозы*. Онѣ служатъ для поддержки пчелиныхъ

восковыхъ построекъ—*сотовъ* или *пластовъ*. Въ долженхъ или въ стѣнкѣ улья прорѣзывается для выхода пчелъ отверстіе—*очко* или *летокъ*.

Южнѣе, напр., въ Малороссіи, употребительнѣе другая форма улья—*дуплянка*, называемая также *бучкомъ* или *бездонкомъ*. Это—узкая высокая кадка, вверху имѣющая дно, внизу открытая. Сбоку у нея нѣтъ другихъ отверстій кромѣ очка, и всѣ работы производятся черезъ низъ, переворачивая для этого улей. Внутри дуплянки тоже находятся снозы.

Въ Крыму и на Кавказѣ—въ употребленіи ульи, тоже открытые снизу, округленные сверху, плетеные изъ прутьевъ, подобно корзинамъ, и обмазанные снаружи глиною. Это такъ называемыя *сапетки*.

Во всѣхъ этихъ ульяхъ гнѣздо пчелъ не легко доступно хозяину, но въ большинствѣ случаевъ наши владѣльцы пчелъ и не заботятся объ этомъ. Они хотятъ водить пчелъ, какъ водили ихъ отцы и дѣды, нерѣдко обладавшіе большимъ, чѣмъ они, умѣньемъ и, главное, пользовавшіеся лучшими медоносными угодьями. Такихъ хозяевъ нельзя и назвать пчеловодами, это *пчеляки* или *пчелинцы*,—пчелодержатели, но не пчеловоды, потому что, владѣя пчелами, они не ведутъ ихъ, куда и какъ пожелаютъ, къ опредѣленной цѣли, а, напротивъ, сами подчиняются капризнымъ случайностямъ, проявляющимся въ жизни пчелъ.

Настоящимъ «пчеловодомъ»—господиномъ пчелъ—можетъ быть только тотъ, кто знаетъ твердо весь ходъ пчелиной жизни и умѣетъ приложить свое знаніе къ дѣлу. Для того же, чтобы приложеніе это было удобнымъ, нужно такое устройство улья, при которомъ пчелиная семья со всѣмъ своимъ хозяйствомъ дѣлается вполнѣ доступной для пчеловода. Это будутъ такъ называемые *разборные ульи*,—*линеечные и рамочные*, стояки и лежаки различнаго устройства. Въ нихъ доступенъ и можетъ быть вынутъ отдѣльно каждый пластъ. При такихъ условіяхъ дѣло будетъ процвѣтать и развиваться: оно пойдетъ правильно, толково (раціонально [1]).

Въ чемъ же будетъ заключаться правильность, раціональность пчеловодства и, вообще, какое хозяйство заслуживаетъ

[1]) Наиболѣе распространенными рамочными ульями въ Россіи въ настоящее время (1908 г.) являются ульи Дадана-Блатта, Рута и Левицкаго Линеечные ульи теперь встрѣчаются, какъ исключеніе.

названія раціональнаго? Отвѣтъ не труденъ: то, которое даетъ наиболѣе дохода, не убавляя при этомъ, разумѣется,—и даже, если возможно, увеличивая—основной капиталъ. Конечная практическая цѣль всякаго хозяйства — хорошій доходъ. Понятно поэтому, что раціональность хозяйства нельзя мѣрить употребленіемъ улучшенныхъ, замысловатыхъ орудій и пріемовъ. Будучи выгодными, а потому и раціональными въ одномъ мѣстѣ, они могутъ быть вовсе не раціональны, не цѣлесообразны въ другомъ, потому что тамъ невыгодны. Это вполнѣ прилагается и къ пчеловодству. Особенно вредно, если берутся за усовершенствованные ульи, не имѣя достаточныхъ знаній и умѣнья. Доходъ даетъ не улей, а природа и *умѣнье пчеловода*. Незнающій пчеловодъ скорѣе получитъ доходъ въ простомъ ульѣ, потому что, при его недоступности, не будетъ портить ходъ пчелинаго хозяйства своимъ неразумнымъ вмѣшательствомъ; разборный же, усовершенствованный улей даетъ полный просторъ этому вмѣшательству.

Пчеловоду необходимо прежде всего знать естественную исторію пчелы, и вотъ основныя понятія изъ ея области.

Среди лѣта, когда пчелиная семья находится въ полномъ развитіи, она заключаетъ три рода пчелиныхъ особей — *матку* или *царицу*, *рабочихъ пчелъ* и *трутней*. Какъ бы ни была многочисленна пчелиная семья, въ ней обыкновенно находится одна только *матка*. Она единственная вполнѣ развитая самка въ семьѣ, единственная производительница, мать всѣхъ пчелиныхъ особей—и молодыхъ матокъ, и трутней, и рабочихъ пчелъ. Пчелиная семья *обезматочившая* и не имѣющая возможности вывести себѣ новую матку—не работаетъ какъ должно, и разлетится, растеряется мало-по-малу. Безматочная семья гудитъ особымъ образомъ—*воетъ*, оплакивая потерю матки, и опытный пчеловодъ узнаетъ *неблагополучіе* по голосу. Пчелиныя матки имѣютъ жало, но употребляютъ его исключительно только противъ себѣ подобныхъ матокъ, соперницъ. Встрѣчаясь между собою, матки тотчасъ дерутся на смерть, если рабочія пчелы не разнимутъ сражающихся.

Обязанность и постоянное занятіе матки, съ ранней весны до осени, состоитъ въ кладкѣ яицъ въ ячейки сотовъ. Чѣмъ больше добычи приносятъ пчелы въ улей съ поля, чѣмъ теплѣе погода, тѣмъ больше яицъ кладетъ матка. Среди лѣта кладка доходитъ до *тысячи* и болѣе—до *полутора* и до *двухъ тысячъ*

яицъ—въ сутки, а у особенно плодовитыхъ матокъ даже до *трехъ тысячъ яицъ въ сутки*.

Трутни—это пчелиные самцы. Они отличаются большей величиной и, въ особенности, большей толщиной тѣла, большими глазами и отсутствіемъ жала. Трутни нарождаются весною, живутъ въ теченіе лѣта, а осенью изгоняются изъ улья или избиваются пчелами. Ихъ бываетъ въ ульѣ по нѣсколько сотъ штукъ, а иногда и больше. Они ровно ничего не работаютъ, ничего не приносятъ въ улей, и только летаютъ съ особеннымъ звонкимъ жужжаньемъ въ хорошую погоду, чтобы встрѣчаться съ молодыми матками и оплодотворять ихъ. Послѣ оплодотворенія, которое совершается въ воздухѣ, трутень немедленно умираетъ.

Матка оплодотворяется одинъ разъ въ жизни, чрезъ нѣсколько дней послѣ своего рожденія на свѣтъ. Разъ оплодотворившись, она остается *плодною на всю жизнь свою*, продолжающуюся до 4—5 лѣтъ. При оплодотвореніи, оплодотворяющая жидкость, сѣмя трутня, наполняетъ особый пузырекъ (*сѣмепріемникъ*), находящійся въ брюшкѣ матки, и сохраняется въ немъ, расходясь мало-по-малу, по мѣрѣ надобности, на оплодотвореніе яицъ, производимыхъ маткою. Матка послѣ оплодотворенія становится какъ будто двуполымъ существомъ.

Главное по количеству населеніе улья—настоящій народъ пчелиный—составляютъ *рабочія пчелы*. Онѣ меньше трутня и матки, но ближе подходятъ къ послѣдней, отличаясь отъ нея меньшей длиной тѣла, болѣе короткими и болѣе широкими задними ногами и болѣе темной окраской. Рабочія пчелы — это *недоразвитыя самки*. Яичники, органы, производящіе яички, вполнѣ развиты у матки, а у рабочей пчелы они малы, не доросли до настоящей своей величины. Рабочая пчела никогда не оплодотворяется; но въ рѣдкихъ случаяхъ, въ семьяхъ, остающихся долго безматочными, случается иногда, что нѣкоторыя рабочія пчелы начинаютъ класть яйца.

Въ чемъ же состоитъ тайна, обусловливающая рожденіе на свѣтъ, въ одномъ случаѣ, рабочей пчелы, въ другомъ—трутня, въ третьемъ—матки? *Въ этомъ собственно и заключается основа раціональнаго пчеловодства*. Изъ яичка, положеннаго маткою, во всѣхъ случаяхъ выводится червячекъ — личинка. Личинки эти—пчелиная *дѣтва, дѣтка* или *черва*—растутъ въ теченіе нѣсколькихъ дней, причемъ рабочія пчелы кормятъ ихъ особой бѣловатой жижей (*молочкомъ*). Когда личинка достигла въ ячейкѣ

полнаго роста, то пчелы закрываютъ ячейку восковой крышкой, *запечатываютъ*, и червячекъ превращается въ куколку, представляющую пчелку бѣлую, и нѣжную, какъ бы спеленанную. Еще чрезъ нѣсколько дней куколка созрѣваетъ, и молодая пчела, прогрызая крышку, выходитъ на свѣтъ Божій. Она бываетъ бѣлесоватѣе и пушистѣе старыхъ пчелъ; въ первые дни она еще слаба, безпомощна; но чрезъ нѣсколько дней принимается за домашнія работы, а недѣли чрезъ двѣ отправляется въ поле за добычей, за такъ-называемымъ вообще *взяткомъ*.

Яички, сносимыя маткою, не всѣ одинаковы: одни изъ нихъ кладутся неоплодотворенными, другія оплодотворены, причемъ отъ произвола матки зависитъ оплодотворить или нѣтъ выходящее яйцо. Изъ неоплодотворенныхъ яицъ происходятъ исключительно трутни; поэтому-то и неоплодотворенныя матки могутъ иногда нести трутневыя яички, а изъ яицъ рабочихъ пчелъ выходятъ всегда трутни. Такихъ пчелъ, кладущихъ яйца, зовутъ *трутовками*, а маток, кладущихъ одни неоплодотворенныя яйца,—*трутневыми* матками.—Изъ оплодотворенныхъ яичекъ родятся какъ рабочія пчелы, такъ и матки. Если личинка воспитана въ особой просторной жолудеобразной постройкѣ, въ такъ называемомъ „*маточникѣ*“, и получала отъ пчелъ обильную особую пищу, то всѣ части ея развиваются вполнѣ—и выходитъ матка. Такая же точно личинка, но выкормленная въ тѣсной ячейкѣ, сравнительно малымъ количествомъ молочка, даетъ рабочую пчелу. Изъ этого вытекаетъ правило, имѣющее первостепенную важность въ практикѣ: тотъ улей, который потерялъ матку или у котораго матка отнята, не будетъ безматочнымъ, если въ немъ есть яички или молодая черва; пчелы выбираютъ подходящихъ пчелиныхъ червячковъ, переустраиваютъ ихъ ячейки въ маточники, начинаютъ кормить ихъ по другому—и нарождаются молодыя матки. На этомъ основывается возможность искусственнаго роенія, отбора матокъ изъ ульевъ и вывода матокъ искусственно изъ пчелиной червы.

Взятокъ, т.-е. то, что пчелы носятъ въ улей съ поля, заключается, кромѣ цвѣточнаго нектара, въ оплодотворящей пыльцѣ цвѣтовъ, въ водѣ и въ смолистомъ веществѣ, собираемомъ пчелами, въ особенности къ осени, съ почекъ нѣкоторыхъ деревьевъ. Пыльцу называютъ пчеловоды *цвѣтнемъ* или *пергой*, а когда перга сложена въ запасъ съ ячейки, то ее зовутъ также иногда *хлѣбиной*. Цвѣтень употребляется пчелами въ пищу, и доставляетъ ихъ тѣлу одну изъ существеннѣйшихъ составныхъ

частей всякаго организма—азотъ. Перга особенно необходима для пчелъ, также какъ и вода, для выкармливанія червы. Смолистое вещество—*пчелиный клей, уза*,—служитъ пчеламъ для залѣпливанія въ ульѣ всѣхъ лишнихъ отверстій, щелей и т. п. Какъ цвѣтень, такъ и узу рабочія пчелы приносятъ въ видѣ комочковъ, прикрѣпленныхъ къ заднимъ ножкамъ: про пчелъ этихъ говорятъ тогда, что онѣ *идутъ* съ *обножкой*. Воду, такъ же какъ и сладкій нектаръ цвѣтовъ, переработываемый потомъ въ медъ, пчелы приносятъ внутри себя, въ своемъ *зобикѣ*. Что касается воска, то онъ представляетъ продуктъ собственнаго тѣла пчелъ: когда пчелы обильно питаются, то воскъ появляется у нихъ, въ видѣ тонкихъ прозрачныхъ листочковъ или чешуекъ, на нижней сторонѣ тѣла, между полукольцами брюшка, изъ-за которыхъ пчелы вынимаютъ его какъ изъ кармана, пережевываютъ челюстями и употребляютъ для стройки сотовъ.

Свѣжіе, только что выстроенные восковые соты бываютъ совершенно бѣлы и плавятся при нагрѣваніи безъ остатка; позже соты темнѣютъ мало-по-малу, становятся болѣе жесткими и, плавясь, оставляютъ пленки. Дѣло въ томъ, что выводящіяся въ ячейкахъ пчелки оставляютъ въ нихъ каждый разъ свои оболочки, и соты отъ этого старѣютъ. Выдѣлка воска пчелами для пчеловода не выгодна, потому что пчелы должны съѣсть меда, по крайней мѣрѣ, рубля на два, чтобы произвести воска на рубль. При правильномъ пчеловодствѣ стараются поэтому вощину (соты) не уничтожать, а вынимаютъ изъ нея медъ посредствомъ особой машинки, *центробѣжки*, и опростанные соты опять употребляютъ въ дѣло. Если медовые соты пчелами запечатаны, *забрушены*, то крышки съ ячеекъ, для этого опрастыванія, предварительно срѣзываются—соты разрушаются.

Осенью и весною пчелиная семья бываетъ не такъ многочисленна, какъ лѣтомъ. По мѣрѣ увеличенія тепла и взятка, кладка яицъ маткой усиливается, молодыхъ пчелъ выводится все больше и больше, и семья начинаетъ строить соты—*новить* или *дѣлать поновку*. Въ началѣ лѣта семьи выводятъ трутней, для чего пчелы строятъ такъ называемую трутневую вощину съ болѣе крупными ячейками, а матка заноситъ ее трутневыми яйцами. Наконецъ, позже пчелы начинаютъ дѣлать, *закладывать* маточники, и если они будутъ занесены яйцами, то, незадолго до выхода изъ нихъ молодыхъ матокъ, *старая матка* вылетаетъ съ частью пчелъ, для того, чтобы основать новую колонію, т.-е. изъ улья выходитъ рой *первакъ*. Черезъ нѣсколько дней потомъ

можетъ выйти *второкъ* со старшей изъ молодыхъ матокъ и т. д.

Для того, чтобы пчелы собрали какъ можно больше меда, нужно, чтобы въ семьѣ было много *мухи* или *силы*, т. е. рабочихъ пчелъ, къ началу главнаго взятка—примѣрно, къ концу іюня—и чтобы роеніе было къ тому времени окончено, такъ какъ пчелы, пока роятся, работаютъ не очень прилежно.

Для обезпеченія жизни самой пчелиной семьи достаточно, если она въ теченіе лѣта усилилась и собрала запасовъ настолько, что можетъ перезимовать; но для человѣка этого мало: ему нужно часть этого запаса для себя самого—и чѣмъ больше, тѣмъ лучше. Пчеловодъ долженъ поэтому заботиться, чтобы пчелиныя семьи съ весны какъ можно ранѣе приходили въ силу и поскорѣе заканчивали роеніе. Достигается это обыкновенно кормленіемъ пчелъ и заботами объ ихъ помѣщеніи. Встрѣтивъ главный взятокъ въ полномъ своемъ развитіи, пчелиная семья соберетъ сколько можетъ больше. Безъ умѣнья и заботъ со стороны пчеловода легко можетъ случиться, что пчелы придутъ въ силу и окончатъ роеніе во второй половинѣ главнаго взятка или къ концу его, и въ результатѣ будетъ много пчелы, но мало меда, такъ что его не достанетъ, пожалуй, и для самихъ роевъ.

Кромѣ хлопотъ о томъ, чтобы пчелы собрали какъ можно болѣе, толковый пчеловодъ ведетъ дѣло такъ, что собранный запасъ не тратился пчелами безъ пользы. Для этого, во первыхъ, онъ принимаетъ мѣры къ тому, чтобы въ ульяхъ не выводилось много трутней, самцовъ. Для оплодотворенія молодыхъ матокъ, ихъ нужно на пасѣкѣ всего на всего нѣсколько десятковъ, тогда какъ они выводятся сотнями въ каждомъ ульѣ, если пчеловодъ не предпринимаетъ противъ этого никакихъ мѣръ. А для воспитанія трутней и для ихъ прокорма идетъ много меда.—Во-вторыхъ, и увеличеніе количества рабочей пчелы къ концу лѣта обыкновенно не бываетъ желательно, такъ какъ и тутъ для выкармливанія потребляется медъ, а пчелы, народившіяся поздно, уже не захватятъ взятка и ничего не наработаютъ. Поэтому не рѣдко бываетъ полезно ограничивать *червленіе*, т.-е. кладку яицъ,—этимъ можно увеличить количество меда въ ульяхъ. Уменьшаютъ выводъ трутней тѣмъ, что заботятся по возможности объ отсутствіи въ ульяхъ трутневой вощины, а ограниченіе червленія достигается устройствомъ въ ульяхъ особыхъ медовыхъ отдѣленій, въ которыя матка не заходитъ.

Наконецъ заботы человѣка важны для пчелъ и въ томъ отношеніи, что ими устраняются враги пчелъ и разныя *неблагополучія* пчелиныхъ семействъ. Если улей обезматочилъ или имѣетъ дурную матку, пчеловодъ снабдитъ его хорошей маткой; если устарѣло гнѣздо—соты, пчеловодъ обновитъ его; если семья слаба, онъ ее подсилитъ; если она слишкомъ сильна и ей тѣсно въ ульѣ, то пчеловодъ возьметъ изъ него искусственный рой—отводокъ. Толковый пчеловодъ не дастъ завестись *клочню* или *мотылицъ*, т.-е. гусеницамъ особой (восковой) моли, которыя протачиваютъ своими ходами старую вощину и засновываютъ ее паутиной; онъ во-время устранитъ заразительный *гнилецъ*, самую страшную изъ пчелиныхъ болѣзней, губящую цѣлыя пасѣки и состоящую въ томъ, что умираетъ и гніетъ червя.

Такъ поступаютъ настоящіе пчеловоды, между тѣмъ какъ на глазахъ у несмыслящихъ дѣла пчеловодовъ нерѣдко гибнутъ десятки и сотни такихъ семействъ, которымъ было бы легко помочь и которыхъ гибель, быть можетъ, даже и вызвана неумѣлымъ обращеніемъ съ ними.

Все дѣло въ *знаніи* и *умѣньи*! Придайте ихъ *пчеляку*, и онъ станетъ *пчеловодомъ*. Безъ знанья и умѣнья пчеловодство наше падаетъ, уменьшается; при знаньи и умѣньи оно будетъ процвѣтать и разростаться. Совершенно напрасны жалобы нашихъ пчелохозяевъ на плохіе для пчеловодства года, на недостатокъ счастья и удачи. Гораздо правильнѣе поступятъ они, если будутъ пенять на самихъ себя и, взявшись за умъ, захотятъ *поучиться*.